

**PERANAN, IMPAK DAN KEBERKESANAN  
TEKNOLOGI MAKLUMAT TERHADAP  
ORGANISASI PERBANKAN:  
SUATU KAJIAN KES BANK PERDAGANGAN MALAYSIA**

oleh

**FAUDZIAH AHMAD**

**Tesis diserahkan untuk memenuhi  
sebahagian keperluan bagi  
Ijazah Sarjana Sains (Pengurusan)**

**Januari 1994**

## PENGHARGAAN

Penulis **ingin** mengambil kesempatan **ini** untuk mengucapkan ribuan terima kasih kepada beberapa **insan**:

Prof. Madya Nazib bin **Nordin** dan Encik Zulkhairi Md. Dahalin, kerana dapat meluangkan masa membaca, **memberi** kritikan serta pendapat **bernas** **bagi** memperbaiki penulisan;

Dr. Mohamad Hanapi Mohamad kerana sudi meluangkan masa member-i tunjuk-ajar mengenai beberapa perkara;

Rakan-rakan **MSc** kerana sentiasa **memberi** semangat, koperasi, **serta** menghulurkan bantuan baik dari segi nasihat dan tenaga di sepanjang pengajian;

Ibubapa serta kaum keluarga yang sentiasa mendoakan kejayaan dan kebahagiaan penulis; serta

Dekan sekolah Siswazah serta kakitangannya, rakan-rakan sepejabat, pensyarah-pensyarah, kakitangan perpustakaan dan lain-lain yang **turut-sama** member-i kerjasama sepanjang tempoh pengajian.

Semoga Allah membalas budi dan jasa mereka ini.

## **ABSTRAK**

Kajian ini bertujuan melihat pengaruh ‘teknologi maklumat (TM) dengan keuntungan syarikat.

Sampel kajian **merupakan** 10 buah organisasi bank perdagangan tempatan yang bertaraf sepuluh keatas yang disenaraikan di dalam Pertukaran Saham Kuala Lumpur (KLSE). Bank-bank **tersebut** adalah Bank Commerce, Bank Utama, Bank Development & Commercial, Bank Hock Hua, Bank **Malayan** Banking, Bank Malaysian French, Bank Perwira Habib, Bank Public, Bank Pacific **dan** Bank Southern.

Pembolehubah-pembolehubah yang **berkaitan** dengan TM seperti pelaburan TM, nisbah TM/ekuiti serta perbelanjaan selain TM dianalisa dengan menggunakan “OLS estimates” dan “Multiple Regression”.

Kajian mendapati pelaburan TM mempunyai korelasi **positif** dengan keuntungan syarikat.

Secara empirikal kajian mendapati pertambahan kepada pelaburan TM dapat meningkatkan keuntungan syarikat.

## KANDUNGAN

### PERKARA

### MUKA-SURAT

Penghargaan	ii
Abstrak	iii
1. PENDAHULUAN	1
1.1 Penyataan <b>Masalah</b>	7
1.2 Objektif Kajian	7
1.3 Kepentingan Kajian	8
1.4 Metodologi	10
1.5 Kekangan	11
1.6 Struktur Kajian	12
2. TEKNOLOGI MAKLUMAT DAN PERBANKAN	
2.1 Pendahuluan	13
2.2 Revolusi teknologi maklumat	14
2.3 Teknologi maklumat dalam industri perbankan Malaysia	20
2.4 Perbankan elektronik	22
2.5 Komputer dan Pengurusan	33
2.6 Masa depan teknologi	41
2.7 Kesimpulan	45

3.	ULASAN KARYA	
3.1	Peranan baru TM	47
3.2	Kajian yang menyokong keberkesanan TM	65
3.3	Kajian yang tidak menyokong keberkesanan TM	67
4.	METODOLOGI DAN DATA	
4.1	Pendahuluan	69
4.2	Teoritikal framework	70
4.3	Instrumentasi	72
4.4	Data	73
4.5	Sampel organisasi	74
5.	PENEMUAN KAJIAN	
5.1	Pendahuluan	85
5.2	Maklumat diskriptif	86
5.3	Statistik Analitikal	110
6.	KESIMPULAN	114
7.	CADANGAN	115

GLOSARI

BIBLIOGRAFI

## SENARAI RAJAH-RAJAH

Nombor rajah	Mu ka-swat
Rajah 2(a) Sistem SWIFT	17
Rajah 2(b) Rangkaian Perkongsian ATM	26
Rajah 2(b1) Kategori sistem informasi pengurusan	36
Rajah 2(c) Penggunaan komputer antara organisasi	40
Rajah 2(d) Peningkatan inovasi	42
Rajah 3(a) Model Lima Kuasa	56
Rajah 3(b) Model Strategi Generik	58
Rajah 3(c) Model “Value Chain”	60
Rajah 3(d) Model SOG	62
Rajah 4(a) Model kajian	70
Rajah 4(b) Jenis pelaburan TM (Bank Commerce dan Bank Utama)	80
Rajah 4(c) Jenis pelaburan TM (Bank Development & Commercial dan Bank Malayan Banking	81
Rajah 4(d) Jenis pelaburan TM (Bank Malaysian French dan Bank Public)	82

Rajah 4(e)	Jenis pelaburan TM (Bank Perwira Habib dan Bank Pacific)	83
Rajah 4(f)	Jenis pelaburan TM (Bank Southern dan Bank Hock Hua)	84
Rajah 5(a)	Statistik diskriptif bagi keseluruhan bank	87
Rajah 5(b)	Statistik diskriptif bagi Bank Commerce	89
Rajah 5(c)	Statistik diskriptif bagi Bank Utama	91
Rajah 5(d)	Statistik diskriptif bagi Bank Development & Commercial	93
Rajah 5(e)	Statistik diskriptif bagi Bank Hock Hua	95
Rajah 5(f)	Statistik diskriptif bagi Bank Malayan Banking	97
Rajah 5(g)	Statistik diskriptif bagi Bank Malaysian French	99
Rajah 5(h)	Statistik diskriptif bagi Bank Perwira Habib	101
Rajah 5(i)	Statistik diskriptif bagi Bank Public	103

Rajah 5(j)	Statistik diskriptif bagi Bank Pacific	105
Rajah 5(k)	Statistik diskriptif bagi Bank Southern	107
Rajah 5(l)	Korelasi antara pembolehubah	111
Rajah 5(m)	Keputusan Multiple Regression	112



## 1. PENDAHULUAN

Sejak beberapa dekad kebelakangan ini, topik teknologi maklumat (TM) telah mendapat perhatian daripada ramai usahawan, eksekutif-eksekutif korporat, penyelidik serta para akademik. Ini adalah kerana TM dianggap sebagai sumber strategik bagi sesebuah organisasi. Tanya berkeupayaan meningkatkan kecekapan pengoperasian, keberkesanan pengurusan dan daya saingan pemiagaan [Parsons, 1983; Benjamin, Rockart, Scott Morton dan Wyman, 1984; McFarlan, 1984; Porter dan Millar, 1985; Earl, 1988].

Salah satu daripada industri yang paling peka dan tidak ketinggalan menggunakan teknologi baru ini secara kompetitif adalah industri perbankan.

Laporan dalam Data Management [1986] mengatakan teknologi maklumat telah mengubah corak pemiagaan perbankan. Penggunaan terminal-terminal urusan teller automatik (ATM) misalnya, membolehkan pengguna mendapatkan servis secara terus, tidak kira di mana ia berada.

Home banking membolehkan pengguna mendapat maklumat seperti status akaun, penyata pemesanan (order statement) dan membayar bil-bil melalui terminal-terminal yang disambungkan kepada peti televisyen di rumah.

The contents of  
the thesis is for  
internal user  
only

## BIBLIOGRAFI

### Buku / Jurnal

-----, (August 1992) "Mastering Technology Imperative," Bankers *Journal Malaysia*, pp 39-41.

-----, (December 1992) "Technology in Banking: Applications and Implications," *Bankers Journal Malaysia*, pp 9-14 .

-----, (Mar 1986) "Why bankers play computer games?" *Data Management*.

-----, (1991) Kamus Dwibahasa Komputer, (Kuala Lumpur: Federal Publications).

**Athey, T. dan Zmud, R. W.** (1988) Introduction to Computers and Information Systems, (Glenview: Scott, **Foresman** and Company), p47.

**Behan, K. dan Holmes, D.** (1990) Understanding Information Technology, (Sydney: Prentice Hall).

Benjamin, R. I. et al. (Spring 1984) "Information technology: a strategic opportunity," *Sloan Management Review*, pp 3-10.

**Benton, P.** (1986) "Information for strategic advantage," Invited Papers (Berkshire: Pergamon Infotech, 1987), pp 3-10.

Chorafas, D. (1988) Electronic Funds Transfer, (London: Butterworths & Co., 1988).

Collins, A. C. (June 1986) "Making IT pay: experience of British Gas South Eastern;!" in manuscript.

De Brono, E. (1980) "Future Positive, ", in P. M. Griffiths (ed.) Invited papers, (Berkshire: Pergamon Infotech Limited, 1987).

Dickens, M. (Dec 1992) "Technology in Banking: Applications and Implications," *Bankers Journal Malaysia*, pp 9-13.

Earl, M. J. (1988) "IT and strategic advantage - a framework of frameworks", in Earl M. J. (ed.) *Management Strategies for Information Technology*, (Hertfordshire:Prentice Hall, 1989).

Eckbo, B. E. (1986) "Valuation Effects of Corporate Debt Offerings," ***Journal of Financial Economics***, Vol. 15, pp 119-151.

Fletcher, K. (1990) *Marketing Management & Information Technology*, (Hertfordshire: Prentice Hall, 1990), p12.

Forrester, T. (1987) *High-Tech Society*, (Blackwell, 1987), pp 1-48.

Foyston, Ricahrd & Almeida, Nora (June 1992) "Measuring Bank Profitability: A Critical Input to Achieving Superior Bank Strategy," ***Bankers Journal Malaysia***, pp 13- 17.

Frenzel, C. W. (1992) *Management of Information Technology*, (Boston: Boyd & Fraser Publishing Co.), pp 37-67.

Galliers, R. D. (July-August 1986) "A failure of direction," ***Business Computing and Communications***, pp 32-38.

Hammer, M. (May 1984) "The strategic impacts of information systems," in P. M. Griffiths (ed.) *Invited papers*, (Berkshire : Pergaman Infotech Limited, 1987).

Hanapi, M. (1992) "The Development of The Multinational Corporations: Some Evidence On Forms' Ownership-Specific Model, " Ph.D. Thesis, University of Wales, Aberystwyth, U.K.

Hodges, P. (1991) "IS Budget Growth Slides," in Eldon Y. Li. and John C. Rogers "An Information system profile of U.S. compa:ies," ***Information & Management***, Vol. 21, pp 19-36.

Leong, P. (Dec 1992) "The Growth of Technology Infrastructure in the US Commercial Banking Environment , " ***Bankers Journal Malaysia***, pp 20-22.

Levin, R. I. (1989) Statistics for Management, (New Delhi: Prentice Hall), pp 566-580.

Lipis, A. H., Marshall, T. R. and Linker, J. H. (1985) Electronic Banking, (New York, John Wiley & Sons), pp 30-53.

McLeod, R. W. (1979) Bank Credit Cards for EFTs - A Cost Benefit Analysis, Ph.D. Thesis, (Ann Arbor, Michigan: Umi Press), pp 1-35.

McFarlan, F. W. (May-June 1984) "Information technology changes the way you compete," **Harvard Business Review**.

Naisbitt, J. and Aburdence, P. (1985) "Reinventing the corporation," in P. M. Griffiths (ed.) Invited papers, (Berkshire: Pergamon Infotech Limited, 1987).

Nolan, R. L. (1986) "Managing the computer element from the top," in P. M. Griffiths (ed.) Invited Papers, (Berkshire: Pergamon Infotech Limited, 1987).

Parsons, G. L. (Fall 1983) "Information Technology: a new competitive weapon," **Sloan Management Review**, pp 3- 14.

Pinegar, J. M. et al. (1988) "The Effect of Issuing Preferred Stock on Common and Preferred Stockholder's Wealth," Journal of Financial Economics, Vol. 22, pp 155-184.

Porter, M. E. dan Millar, V. E. (July-August 1985) "How information gives you competitive advantage," **Harvard Business Review**.

Prichard, L. (1987) "Introduction - linking Information Systems (IS)/ Information Technology (IT) with business, " in P. M. Griffiths (ed.) Invited Papers, (Berkshire: Pergamon Infotech Limited).

Remenyi, D., Money, A. and Twite, A. (1991) A Guide to Measuring and Managing IT benefits, (Oxford: Blackwell).

Wiseman, C. (1985) Strategy and Computers, (New York: Dow Jones Irwin).

Whitmore, P. (1985) "The airline industry - strategic value of IT/IS, " in P. M. Griffiths (ed.) Invited Papers (Berkshire: Pergamon Infotech Limited, 1987), pp 195-202.

Laporan Tahunan Syarikat / Laporan Statistik

**Asian** Computer Directory 1985, 1986 , 1988, 1989, 1990, 1991, 1992,

Buku Tahunan KLSE, 1985-1992.

Laporan Tahunan **Malayan** Banking Berhad, 1985-1991.

Laporan Tahunan Bank Commerce, 1985-1992.

Laporan Tahunan Bank Utama, 1985-1992.

Laporan Tahunan Bank Development & Commercial, 1985-1992.

Laporan Tahunan Bank Hock Hua, 1985-1992.

Laporan Tahunan Bank Malaysian French, 1985-1992.

Laporan Tahunan Bank Public, 1985-1992.

Laporan Tahunan Bank Pacific, 1985-1992.

Laporan Tahunan Bank Perwira Habib, 1985-1992.

Laporan Tahunan Bank Southern, 1985-1992.

## **Surat khabar**

Sunday Times, "**Maybank** Launches IT-based services", November 19, 1991.